

服部新佐*: 日本産ハネゴケ属種類

Sinske HATTORI*: Short review of the Japanese species
of *Plagiochila*.

Plagiochila Dum. (Rec. d'Obs. 14, 1835) ハネゴケ属は現在 1500 種内外を擁する苔類中の最大属であるが、これら数多くの種は大部分が未だ充分には認識されて居らず全く混沌たる状態にある。1844 年 Lindenberg (13) が凡そ 100 種を、次いで Stephani (23, 24) が例の悪評高き Species Hepaticarum の第 2 巻に於て 779 種を、更に第 6 巻では 392 種を記載したが、この Stephani の大部作は後の苔類学者に莫大な負担となり正常な学問の発達にとつて大なる障害となつた。尙 1928 年 Dugas (2) は約 400 種を検討して一システムを提案し副産物として数十種の新種を記載した。次いで 1931 年 Carl (1) は前者と略々同数の種類を取扱ひ本属を多くの自然群に分類した。この Dugas の論文は然し見方が偏し且つ種の同定に検討の不充分さが認められる。この外 Herzog (8) の論文がモノグラフの範疇に入る主な作品であるが、フロラに關聯してはアマゾン及びアンデス方面より Spruce (21) が 1885 年に、ジャワ及びスマトラより Schiffner (20) が 1900 年に発表したものが著名である。

本属のシステムの代表的なものは前述した Spruce, Schiffner, Stephani, Dugas, Carl 等の提出したものであるが、この中で Stephani, Dugas の流れは一面的であつて自然分類の名には値し難い。比較的満足なものは一は Carl の分類であらうか、元來本属のシステムを樹立することは、極めて困難事に属する。それは本属が殆ど世界的に分布し各地各様の分化発達を遂げて居り、例へば種の数の少い欧米の植物に基いたシステムはアジアでは殆ど用をなさず、又アジアの種によつて案出されたシステムは南米産の種には巧く適用出来ない。結局無数の交錯した類縁の網の前に、眩惑して佇立する恐れ無しとしないのである。

次に我國より記録された種を発表年代順に列挙し、簡単に筆者の意見を述べる。但し紙面の都合上筆者の意見は殆ど結論的となり、その間の説明や論議は他の機会に譲らねばならぬ点御諒解を願ふ。尙種名の列挙も重複を避けて、最初の記録のみに止め、第 2 回以後の分は全部省略した。又品種、変種などの区別にも及ばなかつた。

1) Sande Lacoste, 1863-64 (17) は *Plagiochila blepharophora* Lndnb., *Pl. japonica* Sde. Lac., *Pl. trapezoidea* Lndnb. の 3 種を記録したが、*Pl. japonica* を除きインド・マライ要素の 2 種が果して我邦に分布するか疑はしい。

2) Mitten, 1891 (14) は *Pl. furcifolia* Mitt. *Pl. ovalifolia* Mitt. の 2 新種を

* 服部植物研究所 Hattori Botanical Laboratory, Obi-machi, Miyazakiken¹ Kyushu.

記載した。

3) Stephani, (1897) (22) は *Pl. asplenoides* (L.) Dum. *Pl. hakkodensis* St., *Pl. jungermannioides* St., *Pl. interrupta* (N.) Dum., *Pl. Miyoshiana* St., *Pl. nagasakiensis* St. *Pl. yokogurensis* St., *Pl. spinulosa* (Dicks.) Dum. の 8 種を記録した。このうち *Pl. asplenoides* は欧米の普通種であるが、我邦産のものを之と同一種として取扱ふか又は前記 Mitten の如く別種として *Pl. ovalifolia* なる種名を與へるか見解の岐れる点であらう。*Pl. jungermannioides* は *Pedinophyllum* に属し而も *P. pyrenaicum* に極めて近く、又 *Pl. interrupta* も同様 *Pedinoxhyllum* に属し *P. pyrenaicum* と同一カテゴリーに入る。*Pl. nagasakiensis* は *Pl. ovalifolia* と同一種であり、*Pl. Miyoshiana* も *Pl. ovalifolia* に近い。最後の *Pl. spinulosa* は日本に分布するかどうか疑問である。

4) Schiffner, 1899 (19) は *Pl. sciophila* N. を我邦に記録したが、彼が調べた本邦産標本は恐らく *Pl. japonica* の一型と判断される。両種の比較検討は残る問題であるが——。

5) Stephani, 1902-03 (23) は *Pl. campanulata* St., *Pl. chiloscypchoidea* St., *Pl. chinensis* St., *Pl. Delavayi* St., *Pl. Fauriana* St., *Pl. frondescens* (N.) Ldnb., *Pl. odatensis* St., *Pl. trabeculata* St. の 8 種を記録した。このうち *Pl. campanulata*, *Pl. Fauriana*, *Pl. odatensis* の 3 種は *Pl. ovalifolia* の変型と見做すべきものである。次に *Pl. chiloscypchoidea*, *Pl. Chinensis*, *Pl. Delavayi*, *Pl. frondescens* の 4 種が我邦にも分布するか否かは未だ確実でない。Stephani の同定に充分の信頼はおけぬ。

6) Nakanishiki, 1905 (15) は *Pl. Wichurae* St. を報告したが筆者は充分の根拠を以て之を我がフロラより除外する。

7) Okamura, 1916 (16) は *Pl. fruticosa* Mitt. を報告したが之は近縁種 *Pl. pulcherrima* Horik. に当る。

8) Stephani, 1918-24 (24) は次の新種を記載してゐる。*Pl. conduplicata* St., *Pl. integra* St., *Pl. Jishibana* St., *Pl. levicalyx* St., *Pl. nahikuna* St., *Pl. quadrisetia* St., *Pl. rikuzana* St., *Pl. sendaica* St., *Pl. shinanoensis* St., *Pl. thylimanthoides* St., *Pl. tosana* St., *Pl. toshoguna* St., *Pl. Wakawana* St., *Pl. Okamurana* St. 以上のうち *Pl. conduplicata*, *Pl. nahikuna* の 2 種は実はハワイ特産であり、Stephani が誤つて我國産と記したもので当然我がフロラより除外せねばならない。次ぎに *Pl. integra*, *Pl. levicalyx*, *Pl. rikuzana*, *Pl. sendaica* の 4 種は *Pedinophyllum* に属す可きもので而も後の 2 種は *P. pyrenaicum* に、前 2 種はその変種として取扱はれて居る *P. interruptum* に一致するものと考へられる。次に *Pl. Jishibana*, *Pl. thylimanthoides*, *Pl. toshoguna* の 3 種は *Pl. ovalifolia* に含まれそれぞれその

一型と見る可きものであり、又 *Pl. quadriseta* は *Pl. japonica* の、*Pl. Okamurana* は *Pl. yokogurensis* のそれぞれ一型に過ぎない。次 *Pl. tosana* はインド産の *Pl. fruticosa* Mitt. と同一種に属し、*Pl. shinanoensis* は驚いたことには *Mylia verrucosa* Lindb. である。最後に *Pl. Wakawana* は恐らく他属のものと考へられるが sterile 標本に基く短かい記載だけでは、解決の手掛りが得られない。他日原標本を調べる機会の来ることに期待をかける。以上の如くハワイに戸籍を変更する 2 種を除いて Stephani 12 新種は全部抹殺と云ふ結果が出る。

9) Dugas, 1929 (2) は *Pl. Ferriena* St. 及び *Pl. Massalongana* Schffn. を我邦に記録したが之は恐らく同定の誤りと考へられる。序乍ら *Pl. Ferriena* は *Pl. japonica* の一型と見做すべき種であるが Dugas が図説したのは “*japonica*” そのものである。

10) Ihsiba, 1930 (12) は *Pl. Yoshinagana* St. を日本苔類総説中に記載したが、本種は南米産である。種名が故吉永虎馬氏に捧げられてゐるため、日本産と誤られたものであらう。

11) Horikawa, 1931-35 (9-11) は *Pl. Brauniana* (N.) Lindbn., *Pl. curiosissima* Horik., *Pl. ishizuchiensis* Horik., *Pl. minima* Horik., *Pl. minor* Horik., *Pl. opposita* (R.B.N.) Dum., *Pl. pulcherrima* Horik., *Pl. robustissima* Horik. の 8 種を記録した。このうち *Pl. opposita* と *Pl. Brauniana* は筆者 (7) に依り *Plagiocladium* S. Hatt. に移された。残る 6 種のうち *Pl. robustissima* は *Pl. semidecurrens* Lehm. et Lindbn. の異名におちるものであつて、*Pl. curiosissima* は独立種として耐え得るか疑問が残る、*Pl. minima* は未だ確認出来ない。尚 *Pl. minor* は *Pl. trabeculata* St. の異名列された。

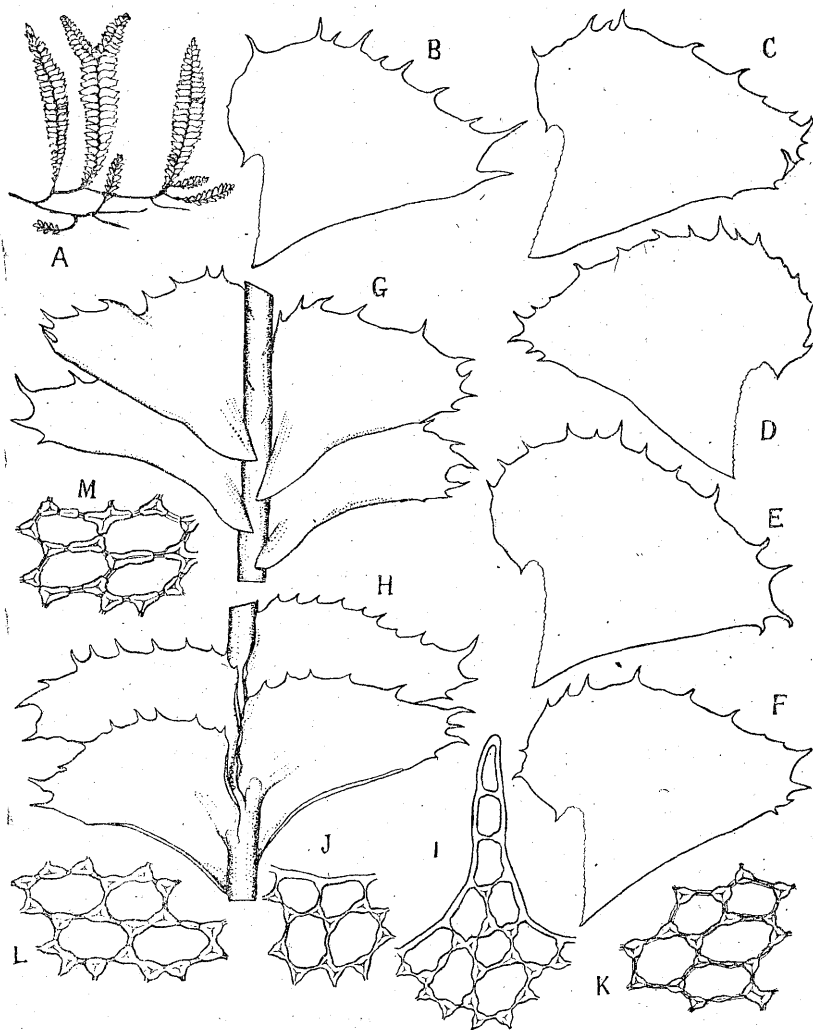
12) Verdoorn, 1935 (25) は *Pl. acanthophylla* Gott. (Th. Herzog 同定) を彼のエキシカタ *Hepaticae Selectae et Criticae* に収めたが之は *Pl. japonica* と同一である。従つて *Pl. acanthophylla* が我邦にも分布するか否かと云ふ問題は本種と *Pl. japonica* が同一種であるか否かの検討に關聯を持つ。

13) Herzog, 1939 (8) は我邦より *Pl. semidecurrens* var. *grossidens* Herz. を記載したが之は本種の本邦に於ける最初の記録となつた。

14) Hattori, 1942-44 (3-6) は *Pl. fruticosa* Mitt., *Pl. kodukensis* S. Hatt., *Pl. Satoi* S.H., *Pl. tridenticulata* Tayl., *Pl. titibuensis* S.H., *Pl. yuwandakensis* Horik., *Pl. Nakaiana* S.H. を報告したが、この 4 新種のうち *Pl. kodukensis* は *Pl. hakko-densis* St. の、*Pl. Nakaiana* は *Pl. crassitexta* St. (日本に未知) のそれぞれ変型と見做される。

以上を以て日本よりのレコードの概要とその批判を終るが、こゝに *Tylimanthus* として記載された 2 種に触れておきたい。Stephani (24) は我邦より *Tylimanthus ja-*

ponicus St., *T. paucidentis* St. の 2 種を記載したが之は *Plagiochila* 属のものであつて而も前者は恐らく *Pl. ovalifolia* と同一カテゴリーに入るものと思はれる。我邦には *Tylimanthus* は分布しない。



Plagiochila Makinoana S.H. A. 全形(×1). B~F 葉(×12). G 茎の一部, 背面(×12). H 同前, 腹面(×12). I 葉縁の 1 刺(×200). J 葉縁の一部(×200). K 葉中部の細胞(×200). L, M 葉基部の細胞(×200). 圖は基準標本に基く。

次に本属の一新種を紹介し、偉大なる先輩牧野富太郎博士の米壽を祝つて種名 *Pl. Makinoana* S.H. 和名マキノハネゴケと命名したい。本品は伊予國面河の産、顯著な葉形に依つて容易に識別出来る。近縁種としては *Pl. yokogurensis* St. が挙げられる。

以上列記した種のうち異名におちるべき種、我がフロラより除外すべき種乃至疑問種などを除いて日本産 *Plagiochila* 属の分類を試みよう。

1. { 葉細胞膜は著しく蛇狀肥厚し葉基部に vitta あり……Sect. 8. Peculiares (*Pl. crassitexta*)
葉細胞膜は普通……………2
2. { 樹狀分枝、雌花は分枝に着く……………Sect. 7. Frondescentes (*Pl. fruticosa*, *Pl. pulcherrima*)
然らず……………3
3. { 葉は小形、葉は離生、長さ 1 mm 未満、頂端は 2 淺裂(腹裂片はやゝ大、通常 1 齒を具へる)
……………Sect. 3. Tridenticulatae (*Pl. tridenticulata*)
然らず……………4
4. { 葉は披針形(長さは幅の約 3 倍)、頂端に 2~3 強齒牙(又は 2 裂狀)、頂端に近く 2~4 齒あるのみ、植物體は比較的剛強……………Sect. 6. Trabeculatae (*Pl. trabeculata*)
葉は披針形ならず(長さは幅の 2 倍以下)……………5
5. { 葉はやゝ三角狀の卵形、偏側性、葉細胞は甚だ小、葉基部に vitta あり; 假根は莖の上部迄生ずる
……………Sect. 2. Zonnatae (*Pl. semidecurrens*)
然らず……………6
6. { 花被は扁平な圓錐狀、葉は卵形で鋸齒縁(鋸齒は 20~30、稀に殆ど退化)……………Sect. 1. *Asplenoides* (*Pl. ovalifolia*, *Pl. hakkodensis*, *Pl. Satoi*, *Pl. ishizuchiensis*)
花被は壺狀(乃至財布狀)、葉はやゝ三角狀、齒牙縁(稀に全縁に近く、又は 2 深裂)でもよい(屢々葉端がもぎれ落ち、完全な形を保つて居る葉が僅かとなる)……………Sect. 4. Villosae, sens. lat. (*Pl. yokogurensis*, *Pl. Makinoana*, *Pl. frucifolia*)
花被は淺壺狀(強齒牙縁)、葉は長方形卵狀、縁刺は 4~15……………Sect. 5. Acanthophyllae (*Pl. japonica*, *Pl. titibuensis*, *Pl. yuwandakensis*)

Résumé

1) *Plagiochila Wichurae* St., *Pl. conduplicata* St., *Pl. nahikuna* St. and *Pl. Yoshinagana* St. should be excluded from the hepatic flora of Japan. 2) The records of *Pl. blepharophora* (N.) Lindb., *Pl. trapezoidea* Lindb., *Pl. spinulosa* (Dicks.) Dum., *Pl. chiloscypthoidea* St., *Pl. chinensis* St., *Pl. Delavayi* St., *Pl. frondescens* (N.) Lindb. and *Pl. Massalongoana* Schffn. from Japan are still doubtful. 3) *Pl. ovalifolia* Mitt. is closely related to (and possibly conspecific with) *Pl. asplenoides* (L.) Dum., also *Pl. japonica* Lac. and *Pl. sciophila* N. to *Pl. acanthophylla* G. 4) *Pl. nagasakiensis* St., *Pl. campamilata* St., *Pl. Fauriana* St., *Pl. odatensis* St., *Pl. Miyoshiana* St., and *Pl. Jishibana* St. are conspecific with *Pl. ovalifolia* Mitt. 5) *Pl. Ferriana* St. and *Pl. quadriseta* St. are only forms of *Pl. japonica* Lac.; also *Pl. Okamuraana* St. is a form of *Pl. yokogurensis* St. 6) *Pl. minor* Horik. and *Pl. robustissima* Horik. are respectively synonymous with *Pl. trabeculata* St. and *Pl. semidecurrens* L. & L. 7) *Pl. todukensis* S. Hatt. and *Pl. Nakaiana* S. Hatt. are respectively forms of *Pl. hakkodensis* St. and *Pl. crassitexta* St. 8) *Pl. shinanensis* St. is identical with *Mylia verrucosa* Lindb.; *Pl. Wakawana* St. does not belong to *Plagiochila*, and seems better to be rejected. 9) *Tylimanthus japonicus* St. and *T. paucidens* St. have nothing to do with the genus *Tylimanthus*, but they belong to *Plagiochila*. (There is no *Tylimanthus* in Japan.) 10. A new species, *Pl. Makinoana* S. Hatt. is proposed. 11) All the Japanese species recognized by the writer are classified into eight sections, *Asplenoides*, *Zonnatae*, *Tridenticulatae*, *Villosae* (sens. lat.), *Acanthophyllae*, *Trabeculatae*, *Frondescentes* and *Peculiares*.

(引用文献)

- 1) Carl, H. Die Arttypen und die systematische Gliederung der Gattung *Plagiochila* Dum. Ann.

- Bryol. Suppl. 2, 1-170, f. 1-13 (1931).
- 2) Dugas, M. Contribution à l' étude du genre "*Plagiochila*" Dum. Ann. Sci. Nat. Ser. 10 (Bot.), 11, 1-199, f. 1-179, (1929).
 - 3) Hattori, S. *Plagiochila titibuensis* S.Hatt. Nakai, Icon. Plant. Asiae Orient. 4, 409-410. Pl. 131 (1942).
 - 4) —. Notulae de Hepaticis Japonicis, II, Journ. Jap. Bot. 18, 66-77, f. 3-9, 20, 155-163, f. 34-44 (1942)(1944).
 - 5) —. Hepaticarum species novae et minus cognitae nipponenses, I. Bot. Mag. (Tokyo) 57, 357-363, f. 1-6 (1943).
 - 6) —. Contributio ad Floram Hepaticarum Austro-kiushiensem. Bll. Tokyo Sci. Mus. 11, 1-203 f. 112 (1944).
 - 7) —. Five new genera of hepaticae. Biosphaera 1, 3-7. 1947.
 - 8) Herzog, Th. Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Plagiochila*, I. Neotropische Arten; II. Paletropische Arten. Hedwigia 72, 195-242, f. 1-22; 73, 222-244, f. 1-15 (1932); (1939).
 - 9) Horikawa, Y. Studies on the Hepaticae of Japan, V, VI. Journ. Sci. Hiroshima Univ. Ser. B. Div. 2, I, 55-94, f. 1-10, 1-17, Pl. 7-11. (1931-32).
 - 10) —. Monographia Hepaticarum Australi-Japonicarum. I. c. II, 101-325, f. 1-63, Pl. 11-12 (1934).
 - 11) —. Contributoins to the bryological flora of Eastern Asia, I. Journ. Jap. Bot. 11, 410-419, f. 1-2 (1935).
 - 12) Ihsiba, E. Species Hepaticarum Nipponicarum. 1-94; 1-11. Sendai (1930). (Mimeographed in Japanese).
 - 13) Lindenberg, J. B. W. & C. M. Gottsche. Species Hepaticarum. Fasc. I-IV. Monographia Hepaticarum Generis Plagiochilae. i-xxix; i-iv; 1-164, Pl. 1-33. Bonn (1840-44).
 - 14) Mittén, W. An Enumeration of all species of Musci and Hepaticae recorded from Japan. Trans. Linn. Soc. London Ser. 2, 3, 153-206, Pl. 51 (1891).
 - 15) Nakanishiki, H. Hepaticae of Mt. Koya (Proy. Kii). Bot. Mag. (Tokyo) 19, 226 (1905).
 - 16) Okamura, Sh. Contributiones novae ad Floram Bryophyton Japonicam, II. Journ. Coll. Sci. Tokyo Imp. Univ. 38-4, 1-103, f. 1-42 (1916).
 - 17) Sande Lacoste, C. M. Hepaticae. Jungermannicae Alchipelagi Indici, adjectis quibusdam speciebus Japonicis. Miquel, Ann. Mus. Bot. Lugd.-Bat. 1, 287-314, Pl. 7-8 (1863-64).
 - 18) —. Hepaticae in: Miquel, Prolusio Florae Japonicae, Accedent Fablae II, 373 et Adnot. (Miquel, Ann. Mus Bot. Lugd. -Bat. 2, 209.) (1867).
 - 19) Schiffner, V. Ueber einige Hepaticae aus Japan. Oesterr. Bot. Zeitschr. 49, 325-325. (1899).
 - 20) —. Expositio Plantarum in itinere suo Indico annis 1893/94 suscepto collectarum. II. Denkschr. d. Math. Naturw. Cl. d. Kaiserl. Akad. d. Wiss. Wien 70, 155-218 (1900).
 - 21) Spruce, R. Hepaticae of the Amazon and of the Andes of Peru and Ecuador. Trans. & Proc. Bot. Soc. Edinburgh 15, i-xi, 1-590, Pl. 1-22 (1885).
 - 22) Stephani, Fr. Hepaticae Japonicae. Bull. Herb. Boiss. 5 76-108 (1897).
 - 23) —. Species Hepaticarum, 2, Acrogynae (I). 1-615. 1906; (Bull. Herb. Boiss. Ser. 2, I-VI (1901-06)).
 - 24) —. Do., Vol. VI. Supplementum ad Vol. I-V (1893-1924). 1-763, 1924. (Compl. Bull. Herb. Boiss. 6 (1917-1925)).
 - 25) Verdoorn, Fr. Ann. Bryol. 1, 150 et 154 (1935). (Exsiccatae: Verdoorn ed., Hepaticae Selectae et Criticae Ser. 7, n. 311 (*Plagiochila acanthophylla* G.), (1934)),